

# LA SCUOLA DELLE CONOSCENZE E DELLE COMPETENZE

Massimo La Rocca



# SOMMARIO

- ▶ OBIETTIVI DEL CORSO
- ▶ CAMBIAMENTO DELLA DIDATTICA?
- ▶ COMPETENZE E DINTORNI



# OBIETTIVI DEL CORSO

- ▶ CONDIVISIONE DI PRATICHE
- ▶ ANALISI E RIFLESSIONE SULLE COMPETENZE
- ▶ REALIZZAZIONE PIANI DI MIGLIORAMENTO



# OBIETTIVI DEL CORSO

- **Stimolare i processi di autovalutazione e miglioramento che sono alla base del Sistema Nazionale di Valutazione (SNV)**
- **Recuperare la partecipazione degli studenti**
- **Restituire credibilità e fiducia nella valutazione nazionale degli apprendimenti, anche come occasione di autovalutazione delle pratiche didattiche**
- **Favorire una attenta e proficua riflessione sulla programmazione didattica curricolare**

# Partners

- ▶ **USR Lazio che ha organizzato:**
  - conferenze di servizio rivolte a tutte le scuole in cui sono state illustrate ai Dirigenti Scolastici le modalità di lettura e di interpretazione dei dati e il loro utilizzo per lo sviluppo del Piano di Miglioramento
- ▶ **Comitato Tecnico Regionale, nominato dal DG**
- ▶ **Scuole Polo, individuate tramite candidatura**
- ▶ **Nuclei di Coordinamento presso le Scuole Polo per :**
  - organizzare incontri formativi a livello territoriale
  - individuare esperti da affiancare ai docenti tutor nelle attività laboratoriali

# Partners

- ▶ Gli Istituti “polo” hanno designato due referenti, **rispettivamente per l’Italiano e la Matematica**, quali figure di riferimento per gli altri Istituti di pertinenza territoriale che, a loro volta, hanno individuato **due docenti *tutor*** (Italiano e Matematica), per la partecipazione agli incontri di formazione presso la Scuola “polo”.
- ▶ I docenti tutor svolgeranno attività di **diffusione delle buone pratiche** all’interno dei propri Istituti, coordinando le attività di ricerca/azione che l’USR Lazio chiede di organizzare nelle scuole.

# Partners

- ❖ I gruppi di lavoro disciplinari organizzati presso ogni Istituto sono chiamati a svolgere le seguenti attività :
  - Analisi delle Prove INVALSI 2015
  - Analisi del costrutto delle prove per la rilevazione degli apprendimenti
  - Analisi del processo di costruzione delle prove
  - Realizzazione di unità di Apprendimento secondo una didattica per competenze
  - Costruzione di prove di valutazione per competenze



# CONTESTO

- ▶ **RISULTATI RILEVAZIONI DELUDENTI**
- ▶ **DISTANZA TRA CURRICOLI E UNIVERSO MEDIALE DEI RAGAZZI**
- ▶ **INCIDENZA DISPERSIONE SCOLASTICA**
- ▶ **SCARSITA' DI OPPORTUNITA'**





# CONTESTO DI RIFERIMENTO



- **Un'idea di scuola**

Il nuovo scenario:

- ✓ cambiamento e discontinuità
- ✓ scuola come **una** delle esperienze
- ✓ attenuazione capacità genitoriale di presidio dei valori
- ✓ pluralità culture
- ✓ presenza di media e tecnologie
- ✓ cambiamento relazione con il mondo del lavoro

# SUCCEDE...

Gardner (1991, ed. it. 1993, p.13-14)

“Anche gli studenti meglio preparati e dotati di tutti i carismi del successo scolastico - regolare frequenza di scuole valide, valutazioni molto elevate, buoni punteggi nei test, riconoscimenti da parte degli insegnanti - non mostrano una comprensione adeguata. [...].

Posti di fronte a problemi elementari [tratti dal mondo reale] formulati in modo anche solo leggermente diverso da quello in cui li avevano affrontati a scuola [...] danno spiegazioni sostanzialmente identiche a quelle proposte da studenti che non si sono mai cimentati con quella disciplina.”

# Quindi.....



- Necessità di:
  - ✓ progettare esperienze di **senso**
  - ✓ occuparsi non solo di apprendimento ma anche dello “**stare al mondo**”
  - ✓ costruire nuove intese con le famiglie e **orizzonti territoriali allargati**
  - ✓ sviluppare identità e bagaglio cognitivo flessibili nel **rispetto delle differenze**, delle istanze multiculturali e dei talenti

# Attenzione a non cadere in errore!

La formazione per competenze non esclude i contenuti



## *Il contributo dell'OCSE PISA*



# Indagini internazionali e nazionali: obiettivi diversi

## Indagini internazionali: di sistema

- ❖ offrono dati sulle prestazioni degli studenti comparabili a livello internazionale
- ❖ permettono di individuare punti di forza e di debolezza del proprio sistema scolastico
- ❖ ricercano fattori antecedenti e correlati del profitto scolastico (e in che misura operano nello stesso modo in diversi contesti) ...

# Indagini internazionali e nazionali: obiettivi diversi

## Indagini nazionali: *dal sistema alle singole scuole*

- ❖ accertano i livelli di apprendimento degli studenti italiani in italiano e in matematica
- ❖ offrono dati comparabili a livello nazionale, regionale e a livello di singola scuola e classe



# COMPETENZE : INDAGINI OCSE PISA



## ► *Competenza di lettura*

consiste nella comprensione e nell'utilizzazione di testi scritti e nella riflessione sui loro contenuti al fine di raggiungere i propri obiettivi, di sviluppare le proprie conoscenze e potenzialità e di svolgere un ruolo attivo nella società.

# COMPETENZE : INDAGINI OCSE PISA

- ▶ **Competenza scientifica** è la capacità di utilizzare conoscenze scientifiche, di identificare domande alle quali si può dare una risposta attraverso un procedimento scientifico e di trarre conclusioni basate sui fatti per comprendere il mondo della natura e i cambiamenti ad esso apportati dall'attività umana e per aiutare a prendere decisioni al riguardo
- ▶ **Competenza trasversale:** ad esempio, il **PROBLEM SOLVING** tiene conto di un contesto, di ambiti di conoscenza , di tipi di problema e di processi cognitivi messi in atto



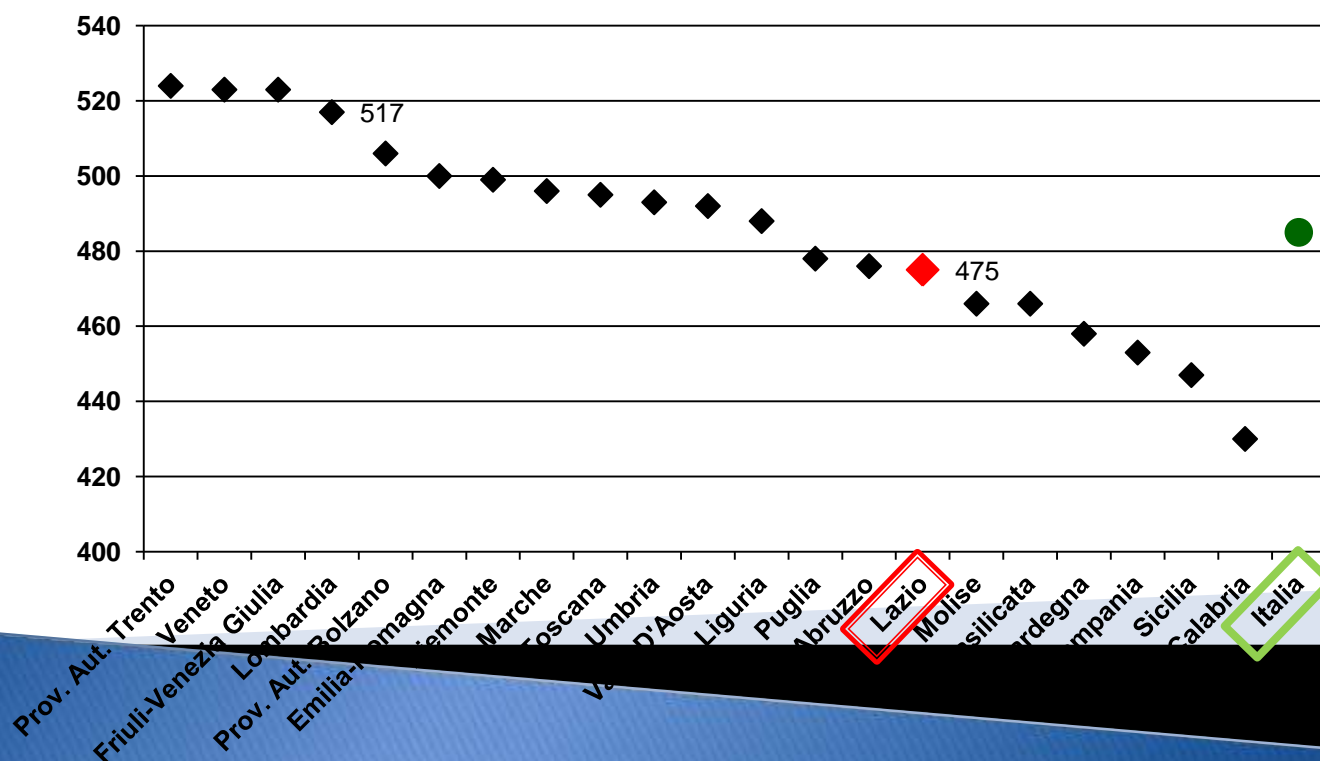
# COMPETENZE : INDAGINI OCSE PISA

- ▶ ***Competenza matematica*** è la capacità di un individuo di identificare e comprendere il ruolo che la matematica gioca nel mondo reale, di operare valutazioni fondate e di utilizzare la matematica e confrontarsi con essa in modi che rispondono alle esigenze della vita di quell'individuo in quanto cittadino che esercita un ruolo costruttivo, impegnato e basato sulla riflessione

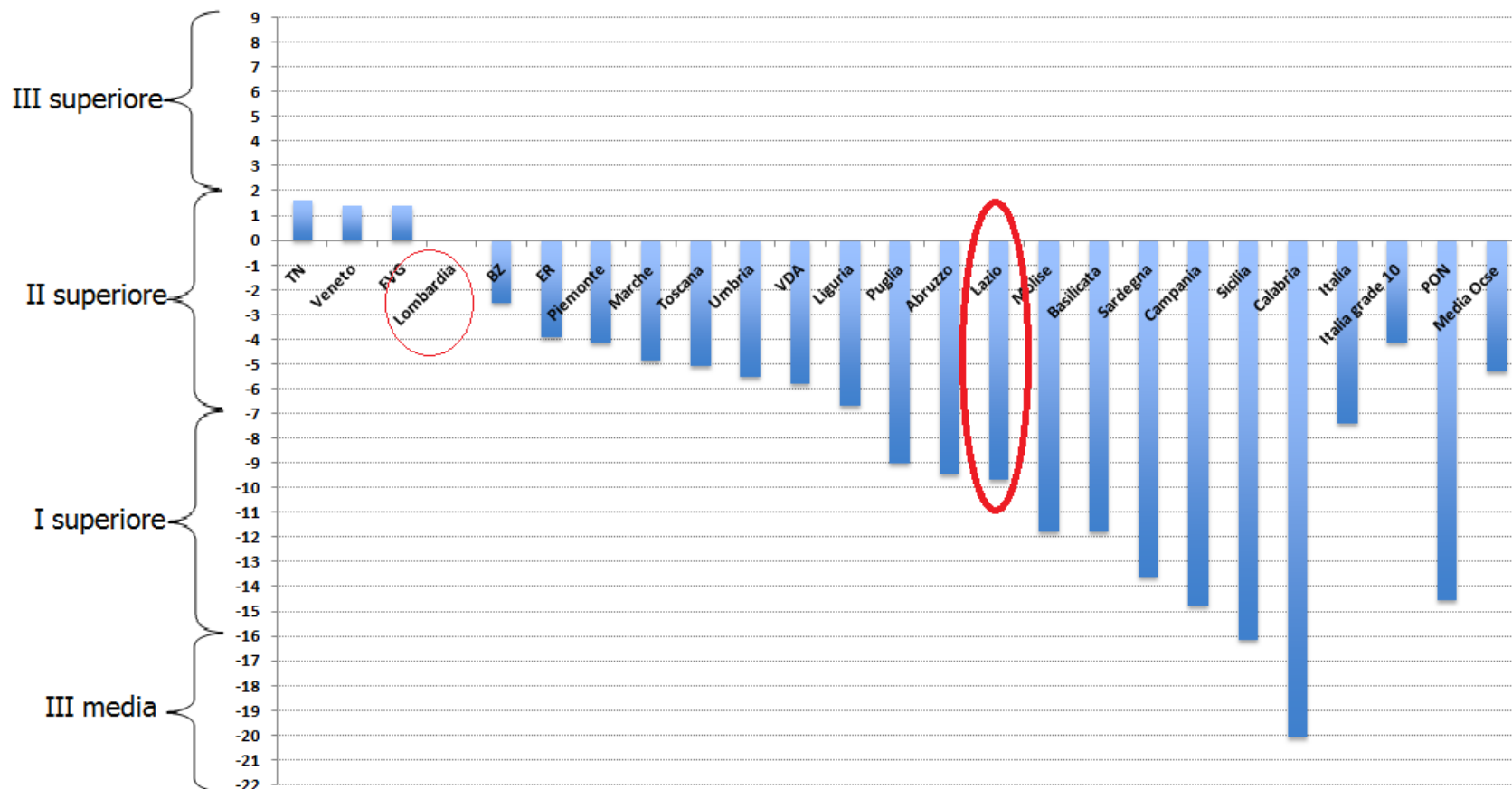
# PISA 2012 – Risultati in matematica

Regione	Media	E.S.
Prov. Aut. Trento	524	4,1
Veneto	523	7,6
Friuli-Venezia Giulia	523	4,4
Lombardia	517	7,6
Prov. Aut. Bolzano	506	2,1
Emilia-Romagna	500	6,4
Piemonte	499	5,8
Marche	496	5,5
Toscana	495	4,9
Umbria	493	6,8
Valle D'Aosta	492	2,2
Liguria	488	6,2
Puglia	478	6,1
Abruzzo	476	6,4
<b>Lazio</b>	<b>475</b>	<b>6,8</b>
Molise	466	2,3
Basilicata	466	4,3
Sardegna	458	5,3
Campania	453	7,7
Sicilia	447	5,1
Calabria	430	5,7
Italia	485	2,0
Italia grade 10	499	2,1
PON	454	3,4
Media Ocse	494	0,5

## MATEMATICA



# PISA 2012 – In che classe siamo?



# DATI OCSE PISA 2012

- ▶ Secondo i dati il 25% degli studenti ha basse competenze in Matematica, mentre il 12 % (oltre 67 mila), hanno carenze in tutti e tre i campi esaminati dal test Pisa (matematica, lettura, scienze).





# LE SFIDE DELLA SCUOLA

1. **SVILUPPO DI UN PENSIERO IN AZIONE**
2. **CURRICOLO E UNIVERSO MEDIALE**
3. **SAPERI FORMALI E NON FORMALI**





## I PROCESSI DI APPRENDIMENTO: NUOVI PARADIGMI

- lo *sviluppo di capacità critiche* di selezione, elaborazione e analisi delle informazioni
- lo *sviluppo di capacità cognitive superiori* come il ragionamento e il problem solving
- la *formazione* di una mente attiva, critica e riflessiva
- la *costruzione autonoma di conoscenze e competenze*
- la *capacità di collaborare* e di interagire con gli altri nella costruzione del sapere.



# EVIDENCE BASED EDUCATION

- ▶ Tra la “saggezza” e la professionalità del docente
- ▶ E le principali evidenze empiriche della ricerca



# COME SI APPRENDE – Anderson

- ▶ **CONOSCENZA COME SIGNIFICATO**
- ▶ **RAPPRESENTAZIONI MENTALI**
- ▶ **ELABORAZIONE DI MATERIALI DI STUDIO**
- ▶ **PROBLEM SOLVING**
- ▶ **MATERIALI CONCRETI**
- ▶ **AUTOMATISMI COGNITIVI**
- ▶ **BUONA GUIDA ISTRUTTIVA**
- ▶ **ANALOGIA**
- ▶ **SEQUENZE ISTRUTTIVE**
- ▶ **SIMILE TRA ADULTO E BAMBINO**
- ▶ **SCELTA DEL SOGGETTO**

# 4 CARATTERISTICHE

- ▶ 1. APPRENDIMENTO COSTRUTTIVO
- ▶ 2. AUTOREGOLAZIONE
- ▶ 3. APP.TO SITUATO
- ▶ 4. APP.TO COLLABORATIVO
- ▶ AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

▶ Erik De Corte



# FATTORI SUCCESSO SCOLASTICO

- ▶ PROGRAMMI PIAGETIANI
- ▶ VALUTAZIONE FORMATIVA
- ▶ MICROTEACHING
- ▶ CHIAREZZA ESPOSITIVA
- ▶ RECIPROCAL TEACHING
- ▶ DOCENTE - STUDENTE
- ▶ STRATEGIE METACOGNITIVE

# QUALE DIDATTICA?

- ▶ **USO DI ORGANIZZATORI ANTICIPATI**  
(Schemi, elenco domande  
sui concetti più importanti prima)
- ▶ **INSERIRE GLI ORGANIZZATORI ANTICIPATI  
DIRETTAMENTE NEL TESTO**  
(paragrafi, titoli, grassetto, corsivi ecc.)
- ▶ **GLOSSARI, INDICI ANALITICI, DEFINIZIONI  
DEI TERMINI CHIAVE**

# AGIRE CON COMPETENZA

## MODELLO RIZA

- ▶ QUANTITA' E QUALITA' RISORSE
- ▶ MODELLI CHE GUIDANO  
L'INTERPRETAZIONE
- ▶ SCELTA DI STRATEGIE OPERATIVE IN  
AZIONE
- ▶ CAPACITA' AUTORIFLESSIVE E DI  
AUTOREGOLAZIONE



# Profilo di competenza - Strutture di interpretazione

Abilità di  
interpretare  
problemi aperti  
  
(Strutture di  
interpretazione)

Ci si attende che lo studente sia in grado di:

*Cogliere ...* (elementi chiave, collegamenti e relazioni, ...)

*Identificare ...* (dati e incognite, obiettivi, punti non chiari, ...)

*Individuare ...* (elementi chiave, collegamenti e relazioni, risorse necessarie, ...)

*Localizzare ...* (informazioni, concetti, ...)

*Riconoscere ...* (situazioni problematiche, informazioni date e informazioni mancanti, ...)

*Scegliere ...* (le risorse più opportune, ...)

*Selezionare ...* (le risorse più opportune, ...)

# Profilo di competenza - Strutture di autoregolazione

**Abilità di  
riflettere sulle  
proprie strategie  
(Strutture di  
autoregolazione)**

**Ci si attende che lo studente sia in grado di:**

***Argomentare* ...** (le proprie proposte, le proprie soluzioni, le strategie applicate nella risoluzione di un problema, ...)

***Chiarificare* ...** (le proprie proposte, le proprie soluzioni, le strategie applicate nella risoluzione di un problema, ...)

***Criticare* ...** (le proprie proposte, le proprie soluzioni, le strategie applicate nella risoluzione di un problema, ...)

***Difendere* ...** (le proprie proposte, le proprie soluzioni, le strategie applicate nella risoluzione di un problema, ...)

***Giudicare* ...** (le proprie proposte, le proprie soluzioni, le strategie applicate nella risoluzione di un problema, ...)

***Giustificare* ...** (le proprie proposte, le proprie soluzioni, le strategie applicate nella risoluzione di un problema, ...)

***Motivare* ...** (le proprie proposte, le proprie soluzioni, le strategie applicate nella risoluzione di un problema, ...)

***Trovare errori* ...** (nelle proprie proposte, nelle proprie soluzioni, nelle strategie applicate nella risoluzione di un problema, ...)

# Profilo di competenza – Strutture di azione

<b>Abilità di applicare strategie risolutive a problemi aperti (Strutture di azione)</b>	<p><b>Ci si attende che lo studente sia in grado di:</b></p> <p><b>Analizzare ...</b> (contenuti, processi, ...)</p> <p><b>Attribuire ...</b> (punti di vista, posizioni di autori differenti, ...)</p> <p><b>Calcolare ...</b> (algoritmi, ...)</p> <p><b>Classificare ...</b> (contenuti, processi, soluzioni, ...)</p> <p><b>Confrontare ...</b> (contenuti, processi, soluzioni, strategie, ...)</p> <p><b>Costruire ...</b> (prodotti, ...)</p> <p><b>Descrivere ...</b> (oggetti, processi, soluzioni, ...)</p> <p><b>Dimostrare ...</b> (soluzioni, ...)</p> <p><b>Eseguire ...</b> (procedure, ...)</p> <p><b>Formulare ...</b> (piani di azione, strategie, soluzioni, ...)</p> <p><b>Ideare ...</b> (soluzioni, strategie, ...)</p> <p><b>Ipotizzare ...</b> (soluzioni, strategie, ...)</p> <p><b>Organizzare ...</b> (contenuti, processi, eventi, ...)</p> <p><b>Pianificare ...</b> (sequenze di azioni, processi, strategie, ...)</p> <p><b>Produrre ...</b> (prodotti, ...)</p> <p><b>Progettare ...</b> (soluzioni, strategie, ...)</p> <p><b>Rappresentare graficamente ...</b> (contenuti, processi, problemi, soluzioni, strategie, ...)</p> <p><b>Realizzare ...</b> (prodotti, elaborati, ...)</p> <p><b>Riassumere ...</b> (contenuti, processi, ...)</p> <p><b>Ricavare ...</b> (implicazioni, conclusioni, sintesi, ...)</p> <p><b>Riformulare ...</b> (problemi, soluzioni, strategie, ...)</p> <p><b>Spiegare ...</b> (fenomeni, processi, ...)</p> <p><b>Tradurre da un formalismo ad un altro ...</b> (contenuti, processi, ...)</p> <p><b>Trovare esempi di ...</b> (contenuti, processi, ...)</p> <p><b>Trovare similarità e differenze in ...</b> (contenuti, processi, ...)</p> <p><b>Utilizzare un modello per ...</b> (risolvere un problema, ...)</p> <p><b>Utilizzare una procedura per ...</b> (risolvere un problema, ...)</p>
--	---

# CICLO DI APPRENDIMENTO ESPERIENZIALE



PFEIFFER e JONES

Massimo La Rocca

# 4 PROFILI DI INSEGNANTI

1. TRADIZIONALISTI

2. TRADIZIONALISTI FLESSIBILI – 46%

3. INNOVATORI CAUTI

4. INNOVATORI CORAGGIOSI – 19%

► Ricerca IARD Cavalli – Argentina

# PROGETTAZIONE FORMATIVA

- ▶ APPRENDIMENTO NON LINEARE
- ▶ PROCESSO ATTIVO E INTENZIONALE
- ▶ PROCESSO COSTRUTTIVO E SOCIALE
- ▶ PROCESSO AUTORIFLESSIVO

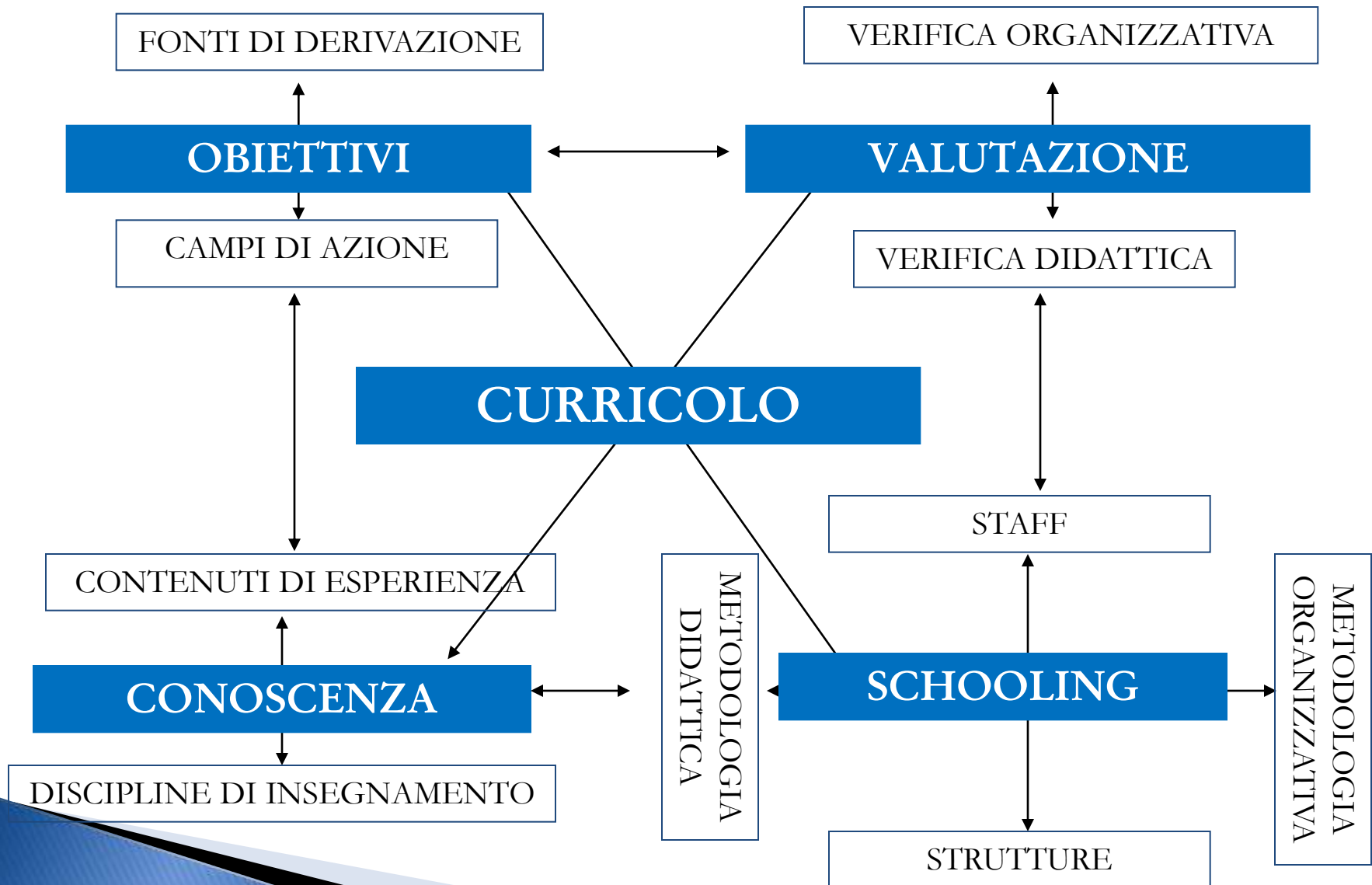
- Cambia lo scenario-cambiano le parole:
- dal programma al *curricolo*
  - dalle materie alle *discipline*
  - dalle conoscenze alle *competenze*
  - da una didattica trasmissiva a una *didattica laboratoriale*
  - da insegnare la disciplina a insegnare *con la disciplina*



- **Programma**: elenco di contenuti relativi ad un ambito disciplinare da apprendere
- **Curricolo (corridoio)**:
  - è il percorso che l'insegnante fa con gli studenti, si fonda sull'idea che i saperi della scuola non sono estranei alle domande della vita, è dinamico e attento ai processi di costruzione di **senso**
  - non enciclopedico e ripetitivo ma essenziale e generativo di competenze che si sviluppano “a spirale”(che cosa e come insegnare alle varie età)

- **Traguardi per lo sviluppo di competenze**
  - ▶ piste culturali e didattiche da percorrere, aiutano a finalizzare l'azione educativa allo sviluppo integrale dell'allievo
- **Obiettivi di apprendimento**
  - ▶ individuano campi del sapere, conoscenze e abilità ritenuti indispensabili al fine del raggiungimento dei traguardi per lo sviluppo delle competenze; contestualizzati dagli insegnanti nella progettazione didattica, organizzati in nuclei tematici e definiti in relazione a periodi didattici lunghi.

# STRUTTURA DEL CURRICOLO: LA MAPPA DI KERR



In rapporto alle regioni indicate nella mappa, che riprendono essenzialmente le domande chiave – già individuate da Ralph W. Tyler nel 1949 – caratterizzanti un impianto curricolare, è possibile collocare i diversi modelli di programmazione richiamati sulla base della prevalenza che assegnano all'una o all'altra regione

Tale classificazione si centra sul contenuto dei diversi modelli, più che sulla loro logica formale, basandosi sul “baricentro didattico” che caratterizza ciascun modello, centrato più sulla definizione degli obiettivi, piuttosto che sulla strutturazione delle conoscenze, o sull'organizzazione del contesto didattico.

<b>OBIETTIVI</b> Programmazione per obiettivi Programmazione per competenze	<b>VALUTAZIONE</b>
<b>CONOSCENZE</b> Programmazione per concetti Programmazione per temi Programmazione per situazioni	<b>SCHOOLING</b> Programmazione per sfondo integratore Programmazione per problemi

- Costruire il curricolo
- Risponde all'esigenza di mettere al centro l'alunno con il suo bagaglio di conoscenze ed esperienze e di fornirgli strumenti concettuali dinamici adatti a leggere in modo critico un mondo in continuo cambiamento
- Da cosa vogliamo insegnare? a cosa vogliamo che gli alunni imparino?
- Quali contenuti mediare e in che modo per far sì che gli alunni diventino responsabili e autonomi e quindi competenti in un dato ambito? (metodologie e processi d'aula)

## ► FINE PRIMA PARTE ...

